SONY

STEREO TAPECORDER TC-850

MODE D'EMPLOI.....3
BEDIENUNGSANLEITUNG.....13

Le SONY TC-850 est un magnétophone stéréophonique très perfectionné de classe professionnelle qui utilise trois moteurs et quatre têtes. De très nombreux dispositifs orginaux et des caractéristiques vraiment particulières font du 850 un des magnétophones hautes performances le plus complet du marché.

Les caractéristiques particulières du TC-850 sont les suivantes :
Un servo-moteur CA d'entraînement du cabestan qui maintient la vitesse constante indépendamment des variations de la tension ou de la charge mécanique.
Un entraînement de la bande à boucle fermé par deux cabestans solidaires l'un de l'autre qui assure un contact positif de la bande sur les têtes et isole le système des vibrations extérieures.

Trois moteurs et quatre têtes
Un diamètre maximum admissible des bobines de 265 millimètres et un système incorporé de vérrouillage des bobines.

Des dispositifs d'enregistrement son-sur-son et d'enregistrement avec effet d'écho dont les commandes sont facilement accessibles sur le panneau avant.

Mixage micro/ligne
Un système de recherche automatique de programm (APS) et un système d'arrêt automatique de la bande (ATS).

Un interrupteur d'embrayage de la bande pour faciliter le repiquage et l'utilisation commerciale de la bande.

Des touches de commande très douces
Un commutateur d'égalisation pour l'utilisation des bandes standard ou à faible niveau de bruit et haut rendement (SLH).

TABLE DES MATIERES

PRECAUTIONS 3
AVANT L'UTILISATION 4
- Connexions 4
- Utilisation des commandes 4
- Mise en place de la bande 5
- Avance de la bande 5

MODE D'EMPLOI 6
- Enregistrement stéréophonique 2-pistes 6
- Enregistrement stéréophonique 4-pistes 6
- Enregistrement monophonique 2-pistes 6
- Enregistrement monophonique 4-pistes 7
- Reproduction stéréophonique 7
- Reproduction monophonique 7
- Utilisations spéciales 7
  - Enregistrement son-sur-son
  - Mixage ligne et microphone
  - Enregistrement avec effet d'écho
  - Télécommande
- Effacement de la bande 8

MONTAGE SONORE ET COLLAGE DE LA BANDE 8
- Montage sonore 8
- Collage 8
- Système de recherche automatique de programme 8
- Système d'arrêt automatique de la bande 8
  - Mise en place du ruban métallique de repérage

PETIT GUIDE PRATIQUE EN CAS DE DIFFICULTES 8
MONTAGE 9
ADAPTATION AU COURANT DU SECTEUR LOCAL 9
ENTRETIEN 9
SPECIFICATIONS 9

Le modèle 850 a deux versions suivantes :
Pour chaque différence, voir ci-dessous.

	Pour l'Europe		Pour les autres pays
	en Suède, Danemark, Norvège, Finlande, (Suisse)	dans les autres pays en Europe	
Tension de fonctionnement	CA 220 V fixé	CA 100, 110, 117, 125, 220 240 V	
Sélecteur de tension	Non	Oui	
Entrée CA	3-fils	2-fils	
Sortie CA	Non	Oui	
Porte-fusible	Non	Oui	

PRECAUTIONS

Il y a deux types de modèle 850 : le modèle deux pistes (têtes d'enregistrement, de lecture et d'effacement à deux pistes avec en plus une tête de lecture à quatre pistes) et le modèle quatre pistes (têtes d'enregistrement, de lecture et d'effacement à quatre pistes avec en plus une tête de reproduction à deux pistes).

Eviter de placer le modèle 850 dans des endroits extrêmement chauds et humides. Ne pas obstruer les grilles de ventilation situées sur le fond du magnétophone. Eviter tout choc violent.

Maintenir propres les têtes et guides de bande de façon à obtenir les performances optimales. Pour les détails du nettoyage, se référer au paragraphe "ENTRETIEN" de la page 10.

Avant de faire fonctionner le magnétophone, s'assurer que les verrouillages incorporés des bobines sont bien en place.

Quand les dispositifs d'enregistrement avec effet d'écho ou son-sur-son ne sont pas utilisés, s'assurer que l'interrupteur de fonction spéciale est bien sur la position OFF.

Pendant l'enregistrement par le microphone ou par les entrées de ligne, si chaque entrée est connectée à une source, tourner complètement en sens inverse des aiguilles d'une montre la commande de niveau correspondant à la source qui n'est pas enregistrée.

Si la télécommande n'est pas utilisés ou si le magnétophone ne fonctionne pas correctement, s'assurer que la fiche à court-circuit (fournie) est bien placée dans le connecteur de télécommande.

AVANT L'UTILISATION

CONNEXIONS

Voir l'illustration à la page 3.

Entrées microphone [MICROPHONE]
Ces entrées sont prévues pour des microphones à basse impédance et dont le niveau de sortie est de 0,2 mV ou plus. Les microphones doivent être montés avec des fiches banane.

Entrées de ligne [LINE INPUT]
Connecter à ces entrées toute source de modulation extérieure dont le niveau de sortie est au moins de 0,07 V. L'impédance de ces entrées est supérieure à 100 kohms et par conséquent les sorties de ligne de la plupart des chaînes stéréophoniques pourront s'adapter à ces entrées.
Le modèle 850 est conçu pour le mixage des entrées microphone et ligne. Pendant l'enregistrement par les entrées de ligne seulement, s'assurer que les entrées microphone ne sont reliées à aucune source ou que les commandes de niveau des entrées microphone sont sur la position MIN (sens inverse des aiguilles d'une montre).

Sorties de ligne [LINE OUTPUT]
Utiliser ces sorties pour le copiage des bandes ou l'écoute des programmes sur un amplificateur extérieur. L'impédance d'entrée de l'appareil connecté à ces sorties doit être au moins de 100 kohms. La tension de sortie de chacune de ces sorties est de 0,775 V pour une indication VU de 0 et l'impédance de sortie est de 2,2 kohms.

Sortie de casque [HEADPHONE]
Cette sortie peut être utilisée avec n'importe quel casque d'écoute stéréophonique de qualité d'impédance 8 ohms monté avec une fiche banane à deux voies. Le niveau de l'écoute du casque peut être réglé par les commandes de niveau situées sur le panneau avant.

Connecteur de télécommande [REMOTE CONTROL]
Toutes les fonctions (avance, arrêt, arrêt instantané, avance rapide, rebobinage et enregistrement) peuvent être commandées à partir de l'accessoire de télécommande (sur option) SONY modèle RM-16. Si la télécommande n'est pas utilisée, s'assurer que la fiche à court-circuit (fournie) est bien placée dans le connecteur de télécommande, sinon le magnétophone ne fonctionne pas correctement.

Borne de terre [GND]
Si un bourdonnement se fait entendre, connecter cette borne à une prise de terre appropriée. Les bourdonnements seront diminués.

Entrée CA [POWER SUPPLY]
Brancher le modèle 850 sur le secteur en utilisant le cordon d'alimentation fourni.

Sortie CA [OUTLET]
(n'existe pas sur les appareils en vente dans les pays scandinaves)
Cette prise peut alimenter (maximum 300 watts) les autres composants de la chaîne haute fidélité comme par exemple le tourne-disque, l'amplificateur, etc.
Cette prise est indépendante, c'est-à-dire, elle n'est pas commandée par l'interrupteur d'alimentation situé sur le panneau avant.

Porte-fusible [FUSE]
(n'existe pas sur les appareils en vente dans les pays scandinaves)
Utiliser un fusible de 2 A. Il protège le magnétophone contre toutes surcharges ou défauts électriques qui pourraient détériorer les circuits. Débrancher le cordon d'alimentation avant de changer le fusible.

Connecteur DIN d'enregistrement/lecture [REC/PB]
Dans le cas où l'amplificateur ou le récepteur sont équipés d'un connecteur de même type, les connexions d'enregistrement/lecture peuvent être effectuées à l'aide du seul cordon, SONY Cordon de Raccord RC-2 (accessoire sur option).

○Dans le cas où le magnétophone est connecté au récepteur ou à l'amplificateur par l'intermédiaire de ce connecteur DIN, s'assurer de bien débrancher les autres cordons utilisés comme connexion d'entrée sortie entre le 850 et le récepteur ou l'amplificateur.

UTILISATION DES COMMANDES

Voir les photos à la page 4.

Compteur de repérage et bouton de remise à zéro
Le compteur de repérage peut être utilisé pour repérer un emplacement sur la bande durant l'enregistrement ou la reproduction. Une fois la bobine mise en place, appuyer sur le bouton de remise à zéro. Quatre zéro apparaissent alors dans la petite lucarne et correspondent au point de départ de la bande. En utilisant les chiffres du compteur, on peut repérer et noter les différentes parties d'une bande enregistrée.

Interrupteur d'alimentation [POWER]
Pour mettre le modèle 850 sous tension et le mettre hors tension à la fin de l'utilisation.

Interrupteur d'embrayage de la bande [TAPE LIFT]
Quand cet interrupteur est sur la position OFF, les embrayages de la bande sont mis hors fonction. En utilisation normale, l'interrupteur doit être mis sur la position ON. Le placer sur la position OFF pour faciliter le repiquage et l'exploitation commerciale de la bande.

Sélecteur de vitesse de défilement [TAPE SPEED]
Les vitesses utilisables sont 15 (38 cm/s), 7½ (19 cm/s), 3¾ (9,5 cm/s). Pour un enregistrement dans des conditions critiques de réponse en fréquence et d'étendue dynamique, utiliser la vitesse de 15 pouces par seconde (38 cm/s). Pour l'enregistrement de la voix ou de la musique de variétés, la vitesse de 3¾ pouces par seconde (9,5 cm/s) est idéale.

Commande des fonctions
○Touche d'enregistrement [RECORD] (rouge)
Pour l'enregistrement, appuyer simultanément sur cette touche et sur la touche d'avance. Cette touche s'illumine alors et indique que l'appareil est en mode d'enregistrement. Le VU métre mesure alors le niveau de l'enregistrement.
○Touche de rebobinage [◁◁] (blanche)
Appuyer sur cette touche pour rebobiner la bande.
○Touche d'avance rapide [▷▷] (blanche)
Appuyer sur cette touche pour faire défiler rapidement la bande vers l'avant.
○Touche d'arrêt [□] (noire)
Appuyer sur cette touche pour arrêter le défilement de la bande.
○Touche d'avance [▷] (verte)
Appuyer sur cette touche pour faire défiler la bande à la vitesse choisie d'enregistrement et de reproduction.
○Touche de recherche automatique de programme [APS] (blanche)
Quand cette commande est sollicitée, l'appareil se met en mode d'avance rapide et quand le ruban métallique de repérage atteint le détecteur, le défilement s'arrête automatiquement, la bande est rebobinée et le magnétophone se met en mode de reproduction à partir du point préalablement repéré.

Sélecteur de format des bobines [REEL SIZE]
La tension du ruban pendant le rebobinage et le couple appliqué à la bobine sont réglés par ce sélecteur en fonction du format des bobines utilisées.
[10] Pour des bobines ϕ 265 mm (10½ pouces)
[7] Pour des bobines ϕ 178 mm (7 pouces)

Réglage fin de la vitesse [SPEED TUNING]
La vitesse de défilement de la bande durant l'enregistrement et la reproduction peut être ajustée dans des limites de ±5% de la vitesse nominale. Pour ce faire, tourner la commande dans le sens des aiguilles d'une montre (augmenter), et dans le sens inverse des aiguilles d'une montre (diminuer). La position milieu NORMAL correspond à la vitesse nominale de la bande. Pour l'utilisation générale, placer cette commande sur la position NORMAL.

Verrouillage incorporé des bobines
Maintient les bobines en place. Pour mettre en place une bobine, aligner la clavette du pivot en plastique noir avec la clavette métallique située immédiatement derrière. Après avoir repéré la rainure de clavette de la bobine, ajuster cette dernière sur son axe en la poussant fermement. Tirer le pivot de plastique noir retenu par un ressort et le tourner légèrement sur la gauche ou sur la droite.

Interrupteur d'arrêt automatique
Quand le ruban magnétique arrive en fin de course et s'échappe complètement, le levier métallique situé sous le capot protecteur des têtes est relâché et le magnétophone est mis automatiquement à l'arrêt.

Commandes du niveau des entrées microphone [MIC RECORD VOLUME]
Ajuste le niveau de l'enregistrement par les entrées microphone situées sur le panneau avant. Les boutons pervent être manœuvrés simultanément ou séparément. Le bouton extérieur commande le canal gauche tandis que le bouton intérieur commande le canal droit. Pour ajuster l'équilibre, tourner un bouton en maintenant l'autre fixe. Voir la photo à la page 5.

Commandes du niveau des entrées de ligne [LINE RECORD VOLUME]
Permet d'ajuster le niveau de l'enregistrement par les entrées de ligne situées sur le panneau latéral gauche. Les boutons peuvent être manœuvrés simultanément ou séparément.

Sélecteur de type de bande [TAPE SELECTOR]
Lors de l'utilisation des bandes SONY très faible niveau de bruit et haut rendement (SLH-180), placer le sélecteur sur la position spéciale. Pour des bandes de type standard, placer le sélecteur sur la position normale.

VU mètres [VU]
Pendant l'enregistrement (les sélecteurs de moniteur étant placés sur la position SOURCE), l'oscillation de l'aiguille indique le niveau de l'enregistrement. Ajuster les niveaux des entrées en tournant les commandes de niveau des entrées de ligne ou de microphone. Pendant la reproduction (les sélecteurs de moniteur étant placés sur la position TAPE), le VU mètre indique le niveau de sortie des sorties de ligne. Une indication égale à 0 (zéro) lue sur le VU mètre correspond à un niveau de sortie de 0,775 V.

Sélecteurs de moniteur [MONITOR]
Pour la reproduction des bandes, mettre les sélecteurs sur la position TAPE. Pendant l'enregistrement, la position TAPE permet l'écoute de la bande tandis que la position SOURCE permet l'écoute de la source de la modulation. L'ajustement du niveau de l'enregistremert peut être réalisé en plaçant ces sélecteurs sur la position SOURCE sans avoir recours à la touche d'enregistrement.

Touches de mode d'enregistrement [REC MODE]
Pour la sélection d'un enregistrement mono ou stéréo, ou pour l'ajustement des niveaux d'enregistrement, pousser et bloquer ces touches. Un rubis rouge s'illuminera sur les VU mètres et indiquera que le canal est prêt pour l'enregistrement.

Sélecteur de fonction spéciale [SOS, OFF, ECHO] et commande de niveau
On ne peut utiliser ces fonctions qu'en mode d'enregistrement. Pour réaliser un enregistrement son-sur-son, placer le sélecteur sur la position SOS. Pour ajouter un effet d'écho à votre enregistrement, placer le sélecteur sur la position ECHO et régler le niveau à discrétion. Cette commande est également effective lors de l'enregistrement son-sur-son. S'assurer que le sélecteur est bien placé sur la position OFF quand les systèmes d'écho et d'enregistrement son-sur-son ne sont pas utilisés.

Commandes du volume de l'écoute [PB VOLUME]
Ces boutons commandent le niveau des sorties de ligne. Le bouton extérieur commande le canal gauche et le bouton intérieur commande le canal droit. Pour ajuster l'équilibre du son stéréophonique, tourner un des boutons en maintenant l'autre fixe. Le niveau de l'écoute au casque est également sous la dépendance de ces boutons.

Sélecteur de tête de lecture [PB HEAD]
Pour reproduire une bande à 2 pistes, placer le sélecteur sur la position [2]. Pour reproduire une bande à 4 pistes, placer ce sélecteur sur la position [4].

Sélecteur de tension (à l'intérieur du panneau arrière)
(n'existe pas sur les appareils en vente dans les pays scandinaves, ces appareils étant prévus pour fonctionner sur une tension de 220 V).
Pour ajuster la tension d'alimentation de l'appareil à celle du secteur local, tirer le sélecteur de tension et le replacer fermement dans sa nouvelle position laissant apparaître la tension sélectionnée par l'ouverture ménagée à cet effet dans le couvercle. Les tensions de 100, 110, 117, 125, 220 ou 240 V peuvent êtres choisies.

MISE EN PLACE DE LA BANDE

Voir les figures à la page 6.
1. Placer une bobine vide sur l'axe des bobines réceptrices et une bobine pleine sur l'axe des bobines alimentatrices.
2. Verrouiller les bobines avec les verrouillages incorporés.
3. Faire passer la bande de la bobine alimentatrice sur les guides de bande et entre les cabestans et les roulettes d'entraînement suivant l'illustration.
4. Enrouler la bande autour du moyeu de la bobine droite ou bien insérer l'extrémité de la bande dans la fente de la bobine.
   Faire tourner les bobines de quelques tours pour tendre la bande de telle façon que l'interrupteur d'arrêt automatique se mette en position de marche.

Il est recommandé d'utiliser des bobines alimentatrice et réceptrice de même dimension.
Lors de l'utilisation de bobines de 265 mm (10½ pouces), se reporter à l'illustration pour la mise en place.
Note :
Ne pas placer de rondelle d'espacement quand vous utilisez une bobine en plastique de 265 mm (10½ pouces).

AVANCE DE LA BANDE

Tous les mouvements de la bande sont commandés à partir du clavier de touches ultra sensibles. Il est possible de passer de l'avance rapide ou du rebobinage au défilement à vitesse normale sans avoir à arrêter la bande.

MODE D'EMPLOI

Voir les figures aux pages 7 à 10.

ENREGISTREMENT STEREOPHONIQUE 2-PISTES

Enregistrement par les microphones
Connecter les microphones aux entrées microphone sur le panneau avant. Le niveau de l'enregistrement est ajustable par les commandes de niveau des entrées microphone.

Enregistrement par les entrées de ligne
Connecter la source de la modulation aux entrées de ligne. Le niveau de l'enregistrement est ajustable par les commandes de niveau des entrées de ligne.

Mixage des entrées de ligne et des entrées microphone
Relier les entrées de ligne et les entrées microphone aux sources de modulation appropriées. Régler les différents niveaux d'enregistrement avec leurs commandes respectives.

1. Connecter la source de modulation choisie aux entrées.
2. Mettre sous tension le 850 et l'élément de la chaîne utilisé comme source de modulation.
3. Mettre la bande magnétique en place.
4. Appuyer sur le bouton de remise à zéro du compteur de repérage.
5. Mettre le sélecteur de tête de lecture sur la position [2].
6. Placer le sélecteur de vitesse de défilement sur la position désirée.
7. Placer le sélecteur de type de bande sur la position correspondant à la bande utilisée.
8. Placer le sélecteur de format des bobines sur la position adéquate.
   Généralement laisser le sélecteur de fonction spéciale sur la position OFF.
9. Placer les sélecteurs de moniteur sur la position SOURCE. Pousser et bloquer les touches de mode d'enregistrement, le rubis rouge des VU mètres s'illuminera alors.
10. En surveillant les deux VU mètres, régler les commandes respectives de niveau de telle façon que l'aiguille de chaque galvanomètre dévie jusqu'à la frontière des zones rouge et blanche.
11. Tout en laissant les touches de mode d'enregistrement dans leur position enclenchée, appuyer simultanément sur la touche d'enregistrement (rouge) et sur la touche d'avance (verte). L'enregistrement commence alors. La touche d'enregistrement est allumée et indique que le 850 est en mode d'enregistrement.
12. A la fin de la bobine, rebobiner la bande. Le magnétophone est alors prêt pour la reproduction.

Note :
- ○Pour monitorer l'enregistrement, brancher le casque. Mettre hors tension l'amplificateur de puissance et les haut-parleurs (s'ils sont connectés), ou bien réduire leur volume à zéro. Dans le cas contraire, le son provenant des haut-parleurs sera à nouveau capté par les microphones (boucle d'effet Larsen) et l'enregistrement sera perturbé.
- ○Pour les enregistrements à partir des entrées de ligne ou des entrées microphone, lorsque les deux entrées sont connectées à des sources, ne pas omettre de tourner complètement en sens inverse des aiguilles d'une montre les commandes de volume correspondant à la source qui ne doit pas être enregistrée.
- ○Ne pas toucher aux sélecteurs de mode pendant l'enregistrement.

ENREGISTREMENT STEREOPHONIQUE 4-PISTES

Placer le sélecteur de tête de reproduction sur la position [4]. Cette exception mise à part, la procédure d'enregistrement est la même que pour le 2-pistes.
A la fin de la bobine, changer les bobines de côté et enregistrer de la même façon la deuxième face.

ENREGISTREMENT MONOPHONIQUE 2-PISTES

La séquence normale d'un enregistrement monophonique devra être la suivante : Piste 1 puis piste 2 en utilisant pour les deux pistes, les commandes du canal gauche.

1. Mettre sous tension le 850 et l'élément de la chaîne utilisé comme source de modulation.
2. Placer le sélecteur de type de bande sur la position adéquate.
3. Placer le sélecteur de vitesse de défilement sur la position désirée.
4. Mettre la bande magnétique en place.
5. Appuyer sur le bouton de remise à zéro du compteur de repérage.
6. Mettre le sélecteur de tête de lecture sur la position [2].
7. Placer le sélecteur de format des bobines sur la position adéquate.
8. Placer le sélecteur de moniteur gauche sur la position SOURCE. Pousser et bloquer la touche gauche de mode d'enregistrement. A l'aide du VU mètre gauche, régler la commande de niveau d'enregistrement du canal gauche de telle façon que l'aiguille du galvanomètre dévie jusqu'à la frontière des zones rouge et blanche.
9. Tout en laissant la touche gauche de mode d'enregistrement dans sa position enclenchée, appuyer simultanément sur les touches d'enregistrement (rouge) et d'avance (verte). L'enregistrement de la piste 1 commence alors.
10. A la fin de la bande, appuyer sur la touche d'arrêt (noire). Ne pas rebobiner la bande. Changer les bobines de côté.
11. En utilisant encore le canal gauche, appuyer simultanément sur les touches d'enregistrement (rouge) et d'avance (verte). L'enregistrement de la piste 2 commence alors.
12. A la fin de la bande, ne pas rebobiner. Changer de côté les bobines et le magnétophone sera prêt pour la reproduction.

Pour reconnaître les pistes d'un enregistrement et les canaux d'un magnétophone à 2 pistes, se référer au tableau ci-dessous.

Piste d'enregistrement	Face de la bobine	Connection d'entrée	Touche de mode d'enregistrement
Piste 1	Face 1	Entrée gauche	Touche gauche
Piste 2	Face 2	Entrée gauche	Touche gauche

Note :
- ○Pour l'ajustement du niveau de l'enregistrement, pendant la manœuvre des commandes de niveau d'entrée de ligne ou d'entrée microphone, placer toujours le sélecteur de moniteur sur la position SOURCE.
- ○Pour monitorer un enregistrement à partir de microphones, prendre soin d'éviter la boucle d'effet Larsen comme cela est décrit dans le paragraphe "ENREGISTREMENT STEREOPHONIQUE 2-PISTES".
- ○Ne pas toucher au sélecteur de mode pendant l'enregistrement.

ENREGISTREMENT MONOPHONIQUE 4-PISTES

(pour le magnétophone 4-pistes)
Placer le sélecteur de tête de lecture sur la position [4]. Cette exception mise à part, la procédure d'enregistrement est la même que pour le 2-pistes. A la fin de la piste 1, changer les bobines de côté et enregistrer de la même façon la piste 4. Pour reconnaître les pistes d'un enregistrement et les canaux d'un magnétophone à 4-pistes, se référer au tableau ci-dessous.

Piste d'enregistrement	Face de la bobine	Connexion d'entrée	Touche de mode d'enregistrement
Piste 1	Face 1	Entrée gauche	Touche gauche
Piste 4	Face 2		
Piste 3	Face 1	Entrée droite	Touche droite
Piste 2	Face 2		

REPRODUCTION STEREOPHONIQUE

Des bandes magnétiques pré-enregistrées à 2- ou 4-pistes peuvent être reproduites à l'aide du 850 en plaçant le sélecteur de tête de reproduction sur la position adéquate.
Ne pas reproduire de bandes magnétiques pré-enregistrées à 4-pistes avec la tête de reproduction 2-pistes.

1. Mettre le 850 sous tension.
2. Mettre la bande magnétique en place.
3. Appuyer sur le bouton de remise à zéro du compteur de repérage.
4. Mettre le sélecteur de tête de reproduction et le sélecteur de vitesse de défilement sur la position correspondant aux caractéristiques de la bande pré-enregistrée.
5. Mettre le sélecteur de type de bande sur la position adéquate.
6. Placer le sélecteur de format des bobines sur la position adéquate.
7. Placer les sélecteurs de moniteur sur la position TAPE.
8. Appuyer sur la touche d'avance (verte).
9. Régler le niveau du son et ajuster la tonalité avec les commandes correspondantes de l'amplificateur de la chaîne. Le niveau du son peut être également ajusté à l'aide de la commande volume de reproduction du 850.
10. A la fin de la bande, appuyer sur la touche d'arrêt (noire).

Pour reproduire la face 2 d'une bande stéréophonique 4-pistes, changer de côté les bobines et appuyer sur la touche d'avance. La reproduction des pistes 2 et 4 commence alors.

REPRODUCTION MONOPHONIQUE

Pour reproduire des bandes monophoniques 2- ou 4-pistes, utiliser les canaux droit et gauche séparément.

UTILISATIONS SPECIALES

Enregistrement son-sur-son
Le dispositif incorporé d'enregistrement son-sur-son du 850 permet de réaliser des montages sonores par enregistrement du canal gauche sur le canal droit et vice versa.
Pour monitorer les enregistrements son-sur-son, connecter un casque stéréophonique à la sortie casque. Mettre hors tension l'amplificateur de puissance connecté au magnétophone pour éviter la boucle d'effet Larsen. Si l'on utilise les haut-parleurs pour monitorer l'enregistrement, placer les microphones suffisamment éloignés pour éviter la boucle d'effet Larsen.

- Pour réaliser un enregistrement son-sur-son sur le canal droit en utilisant un microphone et un casque, procéder suivant les étapes ci-dessous.

1. Placer le sélecteur de fonction spéciale sur la position SOS.
2. Enregistrer le programme de base sur le canal gauche et rebobiner la bande jusqu'au début.
3. Débrancher la source de modulation des entrées de ligne.
4. Brancher un microphone sur l'entrée microphone droite.
5. Connecter un casque d'écoute stéréophonique à la sortie casque. Le modèle Casque d'Ecoute Stéréo SONY DR-5A est recommandé.
6. Placer le sélecteur de moniteur droit sur la position SOURCE et le sélecteur de moniteur gauche sur la position TAPE.
7. En tournant le bouton intérieur de la commande de niveau des entrées microphone, ajuster le niveau de l'entrée microphone du canal droit.
8. Pousser et bloquer la touche droite de mode d'enregistrement.
9. Appuyer simultanément sur la touche d'avance et sur la touche d'enregistrement tout en laissant la touche droite de mode d'enregistrement dans sa position enclenchée.
10. Réajuster le niveau de l'entrée microphone tout en écoutant les deux canaux de telle façon que les deux niveaux soient équilibrés.

Note :
- ○Le son du premier enregistrement est entendu dans l'écouteur gauche du casque d'écoute, tandis que le son composé sera entendu dans l'écouteur droit.
- ○Le VU mètre gauche indique le niveau de sortie du premier enregistrement, tandis que le VU mètre droit indique le niveau d'enregistrement du canal droit.
- ○A la fin de l'enregistrement son-sur-son, s'assurer de bien replacer le sélecteur de fonction spéciale sur la position OFF.
- ○Pour reproduire cette bande, la rebobiner jusqu'au début et placer le sélecteur de moniteur droit sur la position TAPE.
- ○De tels montages peuvent être réalisés par des enregistrements multiples en répétant la même procédure du canal gauche au canal droit et du canal droit au canal gauche.
- ○Pour réaliser un enregistrement son-sur-son sur le canal gauche, la procédure d'enregistrement est la même que celle décrite ci-dessus à ceci près que les canaux utilisés à chaque étape sont échangés.

Mixage ligne et microphone
Lorsque des sources de modulation de ligne et de microphone sont connectées aux entreés de ligne et aux entrées microphone, ces signaux sont enregistrés ensembles. De plus chacun des niveaux d'entrée peut être commandé indépendamment en utilisant les réglages de niveaux associés.

1. Placer les sélecteurs de moniteur sur la position SOURCE.
2. Pousser et bloquer les touches de mode d'enregistrement. Les VU mètres indiquent alors le niveau du signal sommé des entrées de ligne et microphone.
3. Ajuster le niveau de l'enregistrement en tournant les commandes respectives.
4. Appuyer simultanément sur les touches d'enregistrement et d'avance. Laisser les touches de mode d'enregistrement dans leur position enclenchée.

Enregistrement avec effet d'écho
Pour réaliser des enregistrements possédant plus de relief, utiliser le sélecteur de fonction spéciale.

1. Suivre les étapes de l'enregistrement normal.
2. Placer le sélecteur de fonction spéciale sur la position ECHO.
3. Connecter à la sortie casque un casque d'écoute stéréophonique.
4. Régler la commande de niveau de l'écho pour obtenir l'effet désiré. La rotation de la commande dans le sens des aiguilles d'une montre augmente l'écho.

Télécommande
Le 850 peut être commandé à distance en utilisant la Télécommande SONY modèle RM-16 (sur option). La RM-16 commande l'avance, l'arrêt, la pause momentanée, l'avance rapide, le rebobinage et l'enregistrement.

EFFACEMENT DE LA BANDE

La tête d'effacement fonctionne lorsque le magnétophone est en mode d'enregistrement, c'est-à-dire, chaque fois que vous faites un enregistrement, tous les enregistrements précédents sur la bande sont automatiquement effacés.
Vous pouvez également effacer une bande sans procéder à un nouvel enregistrement en opérant comme suit:
1. Mettre en place la bande à effacer.
2. Tourner les commandes de niveau des entrées de ligne et microphone complètement en sens inverse des aiguilles d'une montre.
3. Placer les sélecteurs de moniteur sur la position TAPE.
4. Tout en laissant les touches de mode d'enregistrement dans leur position enclenchée, appuyer simultanément sur les touches d'avance et d'enregistrement. La bande s'effacera complètement. On recommande la vitesse de 15 pouces par seconde (38 cm/s).

MONTAGE SONORE ET COLLAGE DE LA BANDE

MONTAGE SONORE

Placer l'interrupteur d'embrayage de la bande sur la position OFF. Appuyer sur les touches d'avance rapide ou de rebobinage pour situer le point de départ du programme. Appuyer alors sur la touche d'arrêt et faire avancer ou reculer la bande à la main pour pouvoir démarrer exactement en début de programme.

COLLAGE

Utiliser la procédure suivante (voir la figure à la page 10):
1. Prévoir du ruban adhésif et une paire de ciseaux. Ne pas utiliser de ruban adhésif ordinaire qui a tendance à vieillir.
2. Faire chevaucher les deux extrémités de la bande à raccorder et couper diagonalement les deux extrémités ainsi superposées.
3. Placer sur une surface plate les deux extrémités, le côté extérieur vers le bas. Prendre soin de juxtaposer les deux extrémités et d'éviter tout chevauchement.
4. Coller alors le ruban adhésif et découper les parties du ruban dépassant de part et d'autre de la bande.

SYSTEME DE RECHERCHE AUTOMATIQUE DE PROGRAMME

Pour rendre ce dispositif utilisable, placer un petit morceau de ruban métallique (approximativement 1 cm) sur la face extérieure de la bande à l'emplacement choisi pour le début du programme. Lorsque l'on appuie sur la touche [APS], le magnétophone passe en mode d'avance rapide. Quand le ruban métallique de repérage atteint le détecteur, le déroulement de la bande s'arrête automatiquement, la bande est rebobinée et le magnétophone passe en mode de reproduction exactement à partir de l'endroit pré-sélectionné.

SYSTEME D'ARRET AUTOMATIQUE DE LA BANDE

Placer un petit morceau de ruban métallique de repérage sur le côté extérieur de la bande à la fin du programme. Le défilement de la bande s'arrêtera automatiquement lorsque le ruban métallique atteindra le détecteur quel que soit le mode de défilement. Pour remettre la bande en mouvement, appuyer de nouveau sur la touche de fonction adéquate.

Mise en place du ruban métallique de repérage (voir la figure à la page 11.)
1. Enlever le papier protecteur de la face collante du ruban métallique.
2. Placer le ruban métallique sur la face extérieure de la bande.

PETIT GUIDE PRATIQUE EN CAS DE DIFFICULTES

Le tableau suivant est destiné à aider l'utilisateur en cas de difficultés qui pourraient survenir avec le 850. Si vous aviez quelque difficulté que vous ne puissiez résoudre en compulsant seulement cette liste, consultez alors votre concessionnaire SONY ou votre station service électronique.

Symptômes	Remèdes
La bande n'avance pas lorsque l'on sollicite une des touches de commande.	Vérifier si la bande est bien mise en place. S'assurer que la bande n'est pas détendue au niveau des têtes. Vérifier que le connecteur de télécommande est bien connecté soit à la fiche à court-circuit fournie soit à la console de télécommande. S'assurer que le cordon d'alimentation est bien connecté.
Absence de son	Vérifier les connexions entre le 850 et l'amplificateur extérieur. Vérifier la position du sélecteur de source de l'amplificateur. Vérifier l'ajustement des commandes du niveau de lecture.
Enregistrement distordu et peu clair ou bien pleurage et scintillement trop important	Nettoyer les têtes. Nettoyer les cabestans et les roulettes d'entraînement. Vérifier le voile des bobines.
Bruit de fond et souffle très important	Utiliser des câbles de connexions blindés. Eloigner les câbles des transformateurs, des génératrices ou des cordons d'alimentation. Relier la borne de terre du 850 à la borne de terre de l'amplificateur. Intervertir le sens de la prise d'alimentation secteur dans son logement.

MONTAGE

Le TC-850 peut fonctionner en position verticale ou horizontale. Prendre les conseils de votre concessionnaire SONY ou de la station service SONY pour monter le magnétophone en suivant les étapes décrites ci-dessous.

1. Découper une ouverture rectangulaire dans le panneau ou dans le meuble à l'emplacement desiré en respectant les dimensions de montage (voir la figure à la page 12).
2. Placer le magnétophone le fond vers le haut (voir la figure à la page 11). Démonter les six vis et retirer la fiche à court-circuit du connecteur de télécommande.
3. Retirer la caisse en bois.
4. Placer le magnétophone face avant vers le haut et démonter les quatre vis suivant l'illustration.
5. Retirer le panneau avant du magnétophone et glisser le magnétophone dans l'ouverture précédemment découpée.
6. Fixer le châssis du magnétophone sur la planche de montage avec quatre vis à bois.
7. Remettre en place le panneau avant, la fiche à court-circuit, etc. . . .

ADAPTATION AU COURANT DU SECTEUR LOCAL

(Les appareils mis en vente dans les pays scandinaves sont fixés à la tension de 220 V AC, 50 Hz et ne sont pas équipés avec le sélecteur de tension.)
Le TC-850 fonctionne sur le courant alternatif 50/60 Hz 100, 110, 117, 125, 220 ou bien 240 V. Avant l'utilisation, vérifier que le TC-850 est bien adapté à la tension de votre secteur local. Si nécessaire, ajuster le sélecteur de tension d'alimentation comme suit (voir la figure à la page 12):

1. Placer le TC-850 verticalement.
2. Démonter les quatre vis de la grille de ventilation supérieure (illustration).
3. Tirer le sélecteur de tension, facilement repérable sur l'illustration, et le replacer fermement dans sa nouvelle position laissant apparaître la tension sélectionnée par l'ouverture ménagée à cet effet dans le couvercle.

ENTRETIEN

Voir les figures à la page 13.

Nettoyage des têtes
Pour obtenir du magnétophone les performances les meilleures, il est nécessaire de tenir les surfaces en contact avec la bande dans un état de propreté impeccable. Des dépôts sur les têtes, les cabestans, les roulettes d'entaînement, les guides de bande et la brosse à poussière peuvent nuire au contact intime entre la bande et les têtes ou perturber le déroulement uniforme de la bande.

Tenir les têtes et toutes les surfaces en contact avec la bande dans un état de très grande propreté. Retirer le couvercle protecteur des têtes. Avec le crayon nettoyeur de têtes fourni, ou un tissu souple, nettoyer les têtes et le passage de la bande. Si certains dépôts demeurent difficile à nettoyer, humidifier le crayon nettoyeur de têtes avec de l'alcool dénaturé ou une solution pour le nettoyage des têtes.

Démagnetisation des têtes
Une utilisation continuelle augmente graduellement le magnétisme résiduel des têtes. Un magnétisme résiduel excessif donnera un bruit de fond pendant la reproduction. C'est pourquoi il est recommandé d'utiliser périodiquement le Démagnétiseur de Têtes SONY modèle HE-2 (sur option) ou un équivalent.

Lubrification
Lubrifier les roulettes d'entraînement une fois par an avec une huile à machine légère.

SPECIFICATIONS

Alimentation:	220 V CA, 50 Hz (pour les appareils mis en vente dans les pays scandinaves) 100, 110, 117, 125, 220, 240 V CA, 50/60 Hz (pour les appareils mis en vente dans les autres pays)
Consommation:	110 W
Semi-conducteurs:	77 transistors, 79 diodes
Vitesses de défilement:	38, 19, 9,5 cm/s
Durée du bobinage rapide:	2 minutes 10 secondes avec une bande de 740 m.
Système de pistes:	Magnétophone 2-pistes Enregistrement monophonique, stéréophonique 2-pistes. Reproduction monophonique, stéréophonique 2- et 4-pistes. Magnétophone 4-pistes Enregistrement monophonique, stéréophonique 4-pistes. Lecture monophonique, stéréophonique 2- et 4-pistes.
Têtes:	Magnétophone 2-pistes Tête de lecture 4-pistes Tête d'effacement 2-pistes Tête d'enregistrement 2-pistes Tête de lecture 2-pistes Magnétophone 4-pistes Tête de lecture 2-pistes Tête d'effacement 4-pistes Tête d'enregistrement 4-pistes Tête de lecture 4-pistes
Bobines:	265 mm ou plus petites

Entrées	Sensibilité	Impédance
entrées microphone	0,2 mV (−72 dB)	600 ohms
entrées de ligne	0,07 V (−22 dB)	100 kohms
Sorties:	**Niveau de sortie**	**Impédance de charge**
sorties de ligne	0,775 V (0 dB)	plus de 100 kohms (impédance 2,2 kohms)
sortie casque		8 ohms

Réponse en fréquence:
(avec la bande très faible niveau de bruit et haut rendement SONY)

20 - 30 000 Hz (30 - 25 000 Hz ± 2 dB)	38 cm/s
20 - 30 000 Hz (30 - 22 000 Hz ± 2 dB)	19 cm/s
20 - 20 000 Hz (40 - 15 000 Hz ± 2 dB)	9,5 cm/s

(avec une bande standard)

20 - 28 000 Hz (30 - 20 000 Hz ± 2 dB)	38 cm/s

	20 – 25 000 Hz (30 – 18 000 Hz ± 2 dB)	} 19 cm/s
	20 – 18 000 Hz (40 – 12 000 Hz ± 2 dB)	} 9,5 cm/s
Pleurage et scintillement :		
	0,03% à 38 cm/s	
	0,04% à 19 cm/s	
	0,08% à 9,5 cm/s	
Rapport signal/bruit :	56 dB (bande standard)	
	59 dB (bande SLH)	
Distorsion harmonique :	1,5%	
Dimensions :	445 × 501 × 254,5 mm (l/h/p)	
Poids :	30 kg (net)	
Accessoires fournis :	Bobine 265 mm	
	Verrou de bobine, rondelle d'espacement, adaptateur de bobine (2)	
	Cache poussière	
	Bande (à tres faible niveau de bruit et haut rendement) SONY SLH	
	Crayon nettoyeur de tête	
	Ruban métallique de repérage	
	Cordon d'alimentation	
	Cordon de Raccord RK-74 (2)	

Hz (Hertz) : cycle par seconde
Les caractéristiques et les spécifications peuvent être modifiées sans préavis.